Lane Medical Library

DE

PRÆCIPUIS TUNICÆ HUMORIS AQUEI AFFECTIONIBUS.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XIV. MENS. APRILIS A. MDCCCXXXVIII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

DAVIDES ARNDT

STRELITZIO-MEGALOPOLITANUS.

OPPONENTIBUS:

D. BOVERMANN, MED. ET CHIR. DD.
L. BREITZMANN, MED. ET CHIR. DR.
F. TEUTSCHER, MED. ET CHIR. DD.

BEROLINI,
TYPIS FRIEDLAENDERIANIS.

M A T R I

OPTIMAE DILECTISSIMAE

AD CINERES USQUE COLENDÆ

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

PIO GRTOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

PROOEMIUM.

Dubitanti mihi, qua de re dissererem, quum fere omnia perjucunda, nonnulla parum cognita, permulta tironis viribus minus consentanea viderentur, — consilium tandem arrisit, de parte quadam ophthalmopathologiae scribendi; non quod in hac satis exercitatus essem, sed quia ophthalmopathologiam omnium pathologiae partium gratissimam jucundissimamque semper habueram; et quia hominum, oculorum morbis laborantium, jam Halae in clinico Ill. **Blasius**, nec non

Berolini in clinico Ill. Jüngken permagnum videram numerum. Mox vero intellexi, materiam complicatissimam me desumsisse, quum summae auctoritatis virorum de ea sententiae tantopere inter se differant, ut tironis vires vix sufficiant ad rem dirimendam.

Quod si non ita feci, L. B. ut possis in sententia mea acquiescere, ignoscas velim adolescentiae meae, et specimen, quod exhibui, quamvis sit mancum et debile, bono accipias animo.

INTRODUCTIO.

Membrana, quam nos tunicam humoris aquei vocamus, ex quo primum reperta est, variis notabatur nominibus. Prout enim aut huic aut illi inventionis honor tribuebatur, modo Descemetii, modo Demoursii modo Wrisbergii membranae nomen tulit; quorum primus et secundus longum de inventionis honore certamen iniere, ex quo luculenter apparet[1]), Descemetium ejus inventionis in oculo humano honorem potiore jure, quam Demoursium, sibi vindicasse; quoniam neuter primus omnium eam commemoravit, sed jam Zinnium[2]) anno 1753 eam in animalium oculis demonstrasse constat. Tertius vero Wrisbergius de illo honore, quum rem jamdiu evulgatam nonnisi leviter tetigisset, sibi arrogando nunquam meditatus est. Praeterea tunica nostra ab aliis Capsula aut saccus humoris aquei, ab aliis membrana humoris aquei nominabatur; a Benedicto[3])

1) Descemetius primum in defendenda thesi: an sola lens crystallina cataractae sedes? membranae humoris aquei mentionem fecit anno 1758; et postea anno 1769. in academia Parisiensi verum ejus decursum descripsit.

2) Observationes quaedam anatomc. de vasis subtiliorib. ocul. etc. Göttg. 1753.

3) Handbuch der practischen Augenheilkunde. I. Lpz. 1822.

Conjunctiva oculi interna, a Fischero [4]) Hydatoïdea, ut eam Hyaloïdeae opponeret.

Inde ex eo tempore, quo cameram oculi anteriorem propria membrana investigatam esse, compertum est, nihilominus tunicam humoris aquei propriam ab anatomicis modo repertam et comprobatam, modo in dubitationem vocatam, imo repudiatam videmus. Alii enim ejusmodi tunicam peculiarem nullo modo demonstrari posse, aut certe eam, quae in interna cornea cernatur, nonnisi separatam corneae ipsius substantiae laminam esse asseruerunt; alii hanc, etsi singularis indolis esse fatentes, reliquam ejus partem plane disputabant. Nostris etiam temporibus, licet nullum de hujus membranae existentia inter maximae auctoritatis viros exstet dubium, tamen de ejus et decursu, et finibus, neque minus de ejus functione viri clarissimi in deversas abeunt sententias.

Longus essem et hujus opusculi cancellos multo excederem, si totam illam de hac re opinionum discrepantiam persequi conarer, quod nuper a doctissimo [5]) Unna magna cum ingenii solertia factum est, qui contra Demoursii, Salomonis, Weberi, Lauthii aliorumque magnae auctoritatis virorum sententiam — qui tunicam humoris aquei non anteriorem tantum, sed et posteriorem iridis faciem et processus ciliares vestire, et in capsulam lentis anteriorem reflecti affirmant — multis investigationibus gravissimisque argumentis contendit: Tunicam humoris aquei originem ab arachnoïdea oculi

---

4) Klinischer Urterricht in der Augenheilkunde. Prag 1832.

5) De tunica humoris aquei commentat. anatomico physiologica et pathologica. Heidelbergae 1836.

ducere, cujus laminae in orbiculo ciliari, tela cellulosa interposita, firmius sibi incumbant. Deinde ejus laminas rursus discedere, quarum altera ad internam corneae, altera ad anteriorem iridis faciem transeat. Illam, quae ad corneam migret, totam ejus superficiem obducere, hanc, quae ad iridem procedat, pupillarem ejus marginem non tangere, sed magis attenuatam tertia tenus quartave lineae parte ab eo finiri. Eandem opinionem haud minoris auctoritatis viri profitentur, ut primus Descemetius, Sabatierus, Bichatius, Arnoldus aliique multi. Quod praeterea membranae nostrae functionem attinet, idem doctissimus Unna [6]), omnibus rebus bene circumspectis rationibusque inductis, ex ingenti illa et opinionum et, quibus nituntur, argumentorum mole, hanc probabilem utpote, quae proxime a veritate abesse videatur, posuit sententiam: Alteram tunicae nostrae partem materiae ab iride excipienda humorique aqueo secernendo inservire; alteram munere eum hauriendi et imbibendi corneaeque tradendi et suppeditandi fungi.

Quibus argumentationibus innixus, jam ad morborum membranae nostrae descriptionem transeo.

Si ad universalem tunicae nostrae morborum originem animum advertimus, in eo cum morbis plerarumque reliquarum oculi membranarum convenit, quod omnes fere ex ejus inflammatione, aut natura aut arte non resoluta fontem ducunt; sin autem effectum talis inflammationis spectamus, detrimentorum gravitate plurimas aequat, multas superat. Nam tunica nostra haud minus quam cornea ad integrum visum necessaria est,

---

6) l. c. pag, 85.

ita ut ejus morbi aeque ac illius naturalem pelluciditatem plus minus offendant, et visus imbecillitatem vel defectum efficiant. Cum iridis vero morbis eatenus consentiunt, ut aequali violentia, pertinacia, et morborum secundariorum, quí visum vel debilitare vel plane delere valeant, gravitate excellant. Hoc autem tunicae humoris aquei proprium est, quod iridi et corneae, partibus tam diversis sibique contrariis, satis arcte injuncta est, ut, quum ambae ipsius lamellae non minori nexu inter se contineantur plerorumque illorum morborum commercio repugnare non possit. Inde intelligitur, quantas nexus ille intimus sincerae tunicae humoris aquei morborum diagnosi difficultates afferat, et quantopere fere semper in dubitationem vocari possit, utrum morbi, quibus tunicam nostram affectam conspicimus, directe et immediate in ea sedem habeant, an ab oculi partibus supra laudatis primitus affectis cum ea communicati sint. Cujus rei habita ratione, si ceteram membranarum serosarum seriem respicimus, tunicam nostram cum archnoïdea potius quam cum pleura et peritonaeo conferre possumus, quorum parieti externae morbosa partium vicinarum affectio rarius impertiri solet; archnoïdeae vero reliquarum cerebri partium inflammatione vix accuratissima disquisitione distinguenda videtur.

Itaque hanc, quam proposuimus, argumentationem nostram in duas partes diductam tractare, non alienum puto, quarum altera membranae nostrae inflammationem ejusque sequelas, altera ceteras ejus affectiones secundum ophthalmias singulas contineat.

PARS PRIMA.

Tunicae humoris aquei inflammationem, quam eandem Schindlerus [1]) iritidem chronicam, Hellingius [2]) Hydato-capsulitidem, Makenzius [3]) Aquo-capsulitidem nuncupat, apud Rosam [4]) vero nomine Keratoiritidis, apud Fischerum [5]), Hydato ditidis, apud Jüngkenium [6]) aliosque multos Hydromeningitidis nomine obvia est, saepenumero inveniri, ex tot tantaeque auctoritatis virorum gravissimis observationibus satis apparebit; quae, si ad ejus causas specificas non respicis, hanc fere praecipuorum signorum offert seriem:

In tota cornea turbatio aequabiliter dispertita cernitur, quae in posteriore ejus superficie sedem habens, accurata observatione, ex innumeris punctis, colore griseo-flavescente constare videatur. Ipsa cornea prominet, camera anterior ex aucta humoris aquei copia amplificata videtur. Iris immobilis, turbida, quasi nebula obtecta, etsi colorem mutavit, tamen structuram suam radiatam haud mutatam retinet. Pupilla coarctata, initio quidem nigra, morbo vero diutius protracto, aequabiliter turbatur. Nec non in sclerotica taeniola rubicunda

---

1) Comment. ophthalm. de iritid. chron. ex Keratonyxide suborta. Vratislav. 1809.

2) Prakt. Handbuch d. Augenkrankheit. T. I. Berlin 1821.

3) Prakt. Abhandl. über d. Krkht. d. Auges. Weimar 1832.

4) Handbuch d. theor. u. praktisch. Augenheilkunde. T. II. Wien 1830.

5) l. c. Pag. 27.

6) Jüngken, Lehre d. Augenkrankh. 2te Aufl. Berlin 1836. Pag. 171.

et tenuis circa corneae marginem observatur. Dolor, si adest, aegrotum non valde excruciat, et ex sensu plenitatis tensionisque in bulbo oritur. Nihilominus visus mirum in modum debilitatur et tanquam per nebulam res omnes densa nubecula obtectae apparent. Postea inflammatione accrescente, in turbata membrana humoris aquei vasa sanguifera in conspectum veniunt, interdum tanta quidem in interiore coneae facie copia, ut extravasationis sanguineae speciem praebeant. Neque minus, inflammatione ad acmen evecta, in seroso iridis tegumento vasa illa observantur, cujus tamen structura ipsa secundum Jüngkenium [7]) incolumis perspicitur.

Hanc meram modo a me laudatam tunicae nostrae inflammationis imaginem apud singulos scriptores longe aliter ac diversissimis coloribus adumbratam invenimus, utsi quis varias omnes tot auctorum observationes inter se contexere et conciliare vellet, haud dubie obscuram et valde perplexam morbi imaginem conformaret. Cujus diversitatis rationes investigantem fugere non potest, nonnullos auctores tunicae humoris aquei inflammationem idiopathicam, quae in hac ipsa propriam habeat sedem, alios nonnisi consecutivam, quae e partibus finitimis fontem ducat, tribuisse. Praeterea omittendum non est, membranam nostram, ut quodvis humani corporis organon, tam externis quam internis injuriis affici, variisque inde obnoxiam fieri morbis. Denique eos, qui de membranae nostrae decursu et finibus non eandem secuti sunt auctoritatem, in hujus morbi descriptione inter se dissensisse, nemo mirabitur; quarum memoratu dignissimas nunc jam perlustremus.

---

7) l. l. pag. 173.

Inflammationem capsulae, quam dicit, humoris aquei idiopathicam ita fere depictam accepimus a Wardropio: [1])

Hic morbus et mutationibus in camera oculi anteriore observandis et vasculorum inflammatorum specie designatur. Membrana illa tenuis turbatur; in interna ejus facie materia albuminosa deponitur, et bulbi valde pleni et prominentis species exhibitur. Cornea nubila conspicitur et maculis conspersa, quae vulgaribus illis dissimiles ex albido centro et albidiore peripheria constant, id quod haud dubie opaca capsula humoris aquei pone corneam opacam sita efficitur. Effusio illa albuminosa non in ea tantum capsulae parte, quae corneam obducit, sed etiam in iridis superficie et pupilla invenitur; ita ut haec turbetur, et forma irregulari restrictaque mobilitate appareat. Quamvis nullo, ut in aliis ophthalmiis, rubore sclerotica et conjunctiva suffundantnr, illa tamen circa orbiculum ciliarem rubicundam vasculorum coronam ostendit, parte inter ipsam et corneam interjecta, naturali colore pallido insigni. Praeter coronam illam, quae vasis iridem et scleroticam connectentibus auctis efficitur, aliqua conjunctivae vascula amplificantur, quae trunculorum singulorum instar auferri possunt, quum illa scleroticae altius sita auferre non liceat. Vasa in inflammationis acme roseo colore notata in ejus decremento coccinea apparent; interdum etiam conjunctivae et scleroticae vasorum color differt. Palpebrae minus afficiuntur, nonnunquam quidem largior lacrymarum secretio, sed photophobia fere nulla; ita ut palpebrae sint apertae; visus major mi-

---

1) Essays on the morbid anatomy of the human eye. London 1819. Conf. Unna. pag. 99..

norve est hebetudo. Quod vero maxime memoratu dignum est, sensus in bulbo plenitatis et tensionis, qui una cum doloribus obtuso-prementibus regionem supraorbitalem, interdum quoque occipitalem occupantibus, adesse solet, statim et constanter humore aqueo evacuato tollitur [9]). Idem auctor paulo infra, ubi de iritide loquitur, signa constituit, quibus haec a serosi iridis velamenti inflammatione distingui possit. Hanc enim photophobia exigua et tensionis et plenitatis sensu certe ostendi dicit; substantia autem iridis inflammata, photophobiam ut plurimum exasperatam gravissimum esse diagnosticum momentum, quacum dolor profundus praecipue in arcu supraorbitali conjunctus sit.

Hanc a Wardropio descriptam tunicae humoris aquei inflammationem suis observationibus confirmavit Langenbeckius [10]) et illam, quam seroso iridis velamento propriam Wardropius ab iritide genuina distinxit, novis signis auxit. Inflammationem enim capsulae serosae obscuratione corneae et pupillae designari contendit, ita quidem, ut forma mutetur, tota vero non occludatur. Omnino hujus symptomata leviora esse, quam iritidis. Finito stadio inflammatorio pupillam aut normali forma, aut coarctatam, aut distractam, aut tenuibus filamentis occlusam inveniri. Praeterea aegrotum parum aut nihil visu percipere; attamen semper lucis discernendae facultatem retinere. Contra in iritide praeter dolores regionis supraorbitalis et temporalis magnam photophobiam, largam lacrymarum secretio-

9) Vol. II. pag. 32.

10) Langenbeck, neue Bilder der Chirurgie und Ophthalmy. T. I. 2. 1824.

nem et microscopio vasa sanguifera observari. Exsudationes semper fere purulentas esse et hypopium formari, pupillam coarctari tandemque claudi. Margines pupillares concrescere, neque, ut in inflammatione illa materia intermedia conjungi; pupillam clausam retrorsum flecti, quare externa facies magis convexa reddatur; haec vero quoque sine ulla exsudatione purulenta accidere, neque raro atrophia bulbi finiri.

Hanc modo laudatam commentationem multi alii magnae auctoritatis viri secuti sunt, eamque suis observationibus auxerunt. Contra vero alii auctores membranae nostrae inflammationem primariam in dubitationem vocarunt, eamque non nisi viciais partibus morbo affectis secundarie offendi contenderunt. Recte quidem! quoniam rationes omnes et signa hujus a Wardropio ceterisque descriptae inflammationis aliter explicari possunt et in aliis etiam affectionibus oculi reperiuntur. Nam primum membranae illius tenuis obnubilatio ex aucta humoris secretione deduci potest, quoniam ex ipsius Wardropii observationibus constat, corneam, si oculus manu prematur, statim abnubilari, et humoris aquei evacuatione priorem pelluciditatem recipere. Praeterea membranae nostrae obscuratio ex resorptione etiam mutati turbatique humoris aquei explicari potest. Dolores vero, qui praecipue regionem supraorbitalem, nec raro occipitalem occupant, iidem in iritidis exordio saepenumero observantur. Photophobiam porro et nimiam lacrymarum secretionem in hac tunicae nostrae inflammatione fere nullam esse, qua ab iritide facile dignoscatur, hoc maximae auctoritatis viri, contrariam alentes sententiam, plane infitiati sunt. Quod denique ad rubicundam illam vasculorum coronam circa orbiculum

ciliarem in sclerotica attinet, eandem ab Ammone in orbiculi ciliaris inflammatione obviam esse accepimus, unde, quum utraque tunicae nostrae pars in eo arctius connexa sit, inflammatio facillime ad serosum corneae aeque ac iridis indumentum transferri potest.

Postquam tunicae humoris aquei inflammationem primum a Wardropio observatam et descriptam accepimus, ejusdem morbi speciem, singulari tamen decursu et symptomatibus modificatam, post cataractae operationes, praesertim Keratonyxide exortam, litteris illustravit Schindlerus[11]) quam Iritidis chronicae nomine ita fere describit:

Prima plerumque nocte incipiunt dolores, interdum tertio, quarto, vel quinto post operationem die; una in oculi profundiore parte et in regione supraorbitali et in fronte ejusdem lateris locum tenent, aegrotum somni beneficio privant, aut dormientem ex ipso expergefaciunt, et eadem vehementia ad lucem usque perdurant, quo tempore aliquantulum mitigari solent. In hoc morbi incrementi stadio jam corneae obscuratio levior et pupillae immobilitas et coarctatio adesse videntur.

Oculi rubedo modica cernitur, et plerumque sclerotica colore rosaceo tincta corneae ambitum cingit. Ejus conjunctivae inflammatio modo mitior modo vehementior. Initio color scleroticae rosaceus transparet; mox vero aequo rubore tingitur conjunctica. Cornea obscurata splendorem amisit, et, licet leviore nebula tecta, aequabiliter tamen obnubilata reperitur, ut superficies interna fere flavescat. Humoris aquei secretio simili modo mutata est, quum turbidus et colore albescente insignis esse videatur; quam ob rem de iridis

11) l. s. l. 32 — 33. Conf. Benedikt. l. c. pag. 368.

conditione certi quid definiri nequit. A primo inde exordio pupilla est angusta, immobilis, distracta; an vero iridis color sit mutatus, quod in omni alia iritidis specie signum characteristicum habetur, hoc diserte affirmari non potest. Nunquam iris, corneam versus inclinata, camerae anterioris lumen angustius reddit, procedente demum tempore pupillae margines retrorsum tendere videntur. Photophobia et lacrymarum effluxus sat magus. Corneae obscuratio per dies quinque aut sex augetur et humor aqueus impurior fit. Stadium decrementi, quod nunc incipit, lentissime decurrit. Dolores capitis et oculi perdurant, imminuuntur quidem, sed redeunt; per unam forsitan noctem silent, altera vero nova cum vehementia recurrunt. Appetitus ciborum evanescit, affectiones accedunt gastricae, alvus obstipatur et plerumque febre universali aegrotus corripitur. Cornea, cujus vulnus jam primo die clausum fuerat, pedetentim quidem purior clariorque fit, ita ut mox iris conspici possit, multo tardius vero pristina pelluciditas splendorque ipsi proprius redeunt. Antea jam humor aqueus ad normam revertit, qui octo aut quatuordecim diebus elapsis resorptus est. Tota camera pellucido humore repleta apparet, nisi forsan guttula sanguinis aut puris in ejus fundo affuerit. Quod si vero acciderit, morbus complicatus non genuinam iritidis chronicae formam exhibere videtur. Morbus si ad hoc usque stadium pervenit, triplex mutationis genus ex iritide chronica originem ducere solet.

Si morbus a primo inde initio methodo idonea curabatur, si diathesis ad inflammationem non magna, si tota hominis constitutio firma erat, pupillam modo multo minorem angularem et margine ad cameram posterio-

rem reflexo instructam videmus. Marginem ceterum et superficiem iridis, quod ad colorem, hoc in stadio nunquam mutatas invenimus. Iris porro immobilis, ut neque lucis accessus, neque Hyoscyami applicatio eam excitare valeat.

Si vero medicus non omni vi morbum impugnarit, si ex hac vel illa causa dispositio ad vehementiorem inflammationem oculo innata est; in angulis pupillae angustae immobilis et distractae filamenta tenuia albidaque videmus, quae exsudationes primum synizesis gradum adesse ostendunt. Inflammatio vero nondum fugata, dolores nocturni, licet rarius intrantes, certis tamen temporis intervallis recurrunt, et quamvis iris in margine minori rarissime colorem mutatum ostendat, exsudationes tamen augentur. Visus hoc in casu multo magis, quam in supra descripto minutus est; resorptionis vero spes non evanescit.

Restat denique funestissimus ejus exitus, quo, cornea et humore aqueo jam longius per temporis spatium denuo pellucentibus, pupilla magis magisque contrahitur, et sub finem morbi magnitudinem circiter capituli acus majoris exhibet, atque exsudationibus repleta conspicitur, ut aegrotus lucem tantum a tenebris discernere valeat. Iris ad cameram posteriorem retrahitur, sic ut camerae anterioris spatium multo majorem ambitum exhibeat. Licet pupilla angulata sit, aut hoc vel illo exsudationum gradu obtecta, licet cornea et humor aqueus ad normalem conditionem et perspicuitatem redierint, dolores tamen pertinacissimi perdurant.

Hunc tunicae nostrae inflammationis descriptionem, quam Schindlerus, ut singularem morbi speciem, a ceteris omnibus iritidis formis discernendam posuit, ean-

dem esse, quam antea a Wardropio, ut capsulae humoris aquei inflammationem accepimus, postea a Langenbeckio tam clare disserteque demonstratum est, ut Schindlerus ipse huic sententiae deinde suffragatus sit, et iritidem chronicam non aliam quidem, quam capsulae humoris aquei inflammationem morbi speciem esse, affirmarit; propria tamen vulnerationum in Keratonyxide complicatione singularem ophthalmiae formam effici posse, in qua quidem capsulae inflammatio semper adsit, contenderit.

Tunicae nostrae inflammationem post Keratonyxindem haud raro obviam esse, praeter Schindlerum confirmarunt quidem Langenbeckius, Zangius[12]) aliique; tamen utrum per vim traumaticam membrana nostra primitus sit affecta, an a partibus vicinis in morbi societatem vocata, in suspenso reliquerunt.

Si primum ad internum corneae serosum velamentum respicimus, vulnera corneae simplicia incisione inducta, sive sint parva et superficialia, sive ampliora et penetrantia, vulgo per primam intentionem, sine majori detrimento ad sanationem pertingere, extra dubitationis aleam positum est; cujus rei optimum argumentum praebet illa, qua humor aqueus evacuatur, operatio, quam nunquam, cauta quidem manu peractam, visus detrimentum sequi solet. Sin vero cum irritatione conjuncta est operatio, tunica nostra non minus offenditur, quam cornea ipsa, ideoque non minore jure hujus laesioni quam illius subsequentis inflammationis causa imputanda est. Majore vero, quod nonnullis placuit, tunicam nostram gaudere iiri-

12) Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen Th. II. pag. 264.

tabilitate, ideoque majorem in laesiones traumaticas ostendere reactionem, quam corneam, minime certis probatur argumentis, quoniam nunquam tunica nostra sola vi offendente tangitur; neque etiam experimentis nuper a Begero[13]) de reactione oculi ejusque membranarum respondet.

Jam si ad alteram partem tunicae nostrae iridem obtegentem respicimus, primum non praetermittendum est, Schindlerum in omnibus fere, quos refert, casibus reclinationem per Keratonyxin peregisse; qua operatione, dummodo secundum artis leges perficiatur, quomodo membrana nostra in iride violari potuerit, omnino non intelligitur, quoniam, ut supra dictum est, usque ad marginem pupillarem non propagatur. Praeterea eandem operationis methodum ab aliis magnae auctoritatis viris bono cum eventu peractam esse, eundem vero malum exitum, quem Schindlerus observavit, post alias operationes, praecipue post discisionem cataractae, haud raro obvium fuisse, constat. Deinde secundum Zangium[14]) extractionem et depressionem per scleroticam multo saepius iritis ejusque exitus sequuntur, quam Keratonyxin. Itaque inflammationem illam Schindleri, quae Keratonyxin peractam subsequebatur, partim in ipsius iridis, partim in profundiarum oculi partium offensione sedem habuisse, jure ratiocinandum puto. Huc accedit optima illa Jüngkenii[15]) observatio: marginem iridis pupillarem multo majore gaudere sensibilitate quam ciliarem; levem illius offensionem haud

13) Beger, die Verwundbarkeit des Auges und seiner Häute nach Versuchen an Thieraugen. In Ammon Zeitschrift für Ophthalm. Tiv Cap. 1. 2. pag. 40 etc.
14) l. c. pag. 265.
15) l. s. l. pag. 795.

raro ad gravissimam inflammationem et exsudationem in pupilla procreandam sufficere, hujus vero vulnera, etsi majora, facile ad sanationem perduci; e quibus patet, iridem ipsam per operationes multo magis laesionibus idioque inflammationi submitti, quam tunicam humoris aquei. Denique, si illam observationem Begeri[16]) multis gravissimisque de reactione iridis traumatica experimentis probatam respicimus: semper vel in coremorphosi per iridodialysin, inflammationem tunicae humoris aquei, etsi gravius laesae, ex antecedente iritide fontem duxisse; vix et ne vix quidem dubitandum esse puto, membranam nostram nunquam primitus inflammari, sed semper, a partibus vicinis morbo affectis, praesertim ab iride, in morbi societatem vocari.

Ex magno reliquorum de membranae nostrae inflammatione scriptorum numero, qui partim illorum secuti sunt auctoritatem, partim suis observationibus locupletatam morbi descriptionem ediderunt, breviter tantum eorum mentionem faciam, qui singulare aliquid memoratu dignum observarunt.

In quibus primum Benedictum[17]) Schindleri praeceptorem nomino, qui in acerbissimis iritidis subacutae casibus ad iritidem acutam proxime accedentibus iridis ecchymoses observavit, quae pupilla nondum plane clausa, macularum rubicundarum, vel annuli rubroflavescentis formam in marginis pupillaris regione exhibebant.

Markardius[18]) tunicae nostrae inflammationem in

16) Ueber die Verwundbarkeit der Regenbogenhaut. In Ammon Zeitschrift für Ophthalm. III. 2. pag. 152.
17) l. c. Pag. 374.
18) Inaugural Abhandlung über Entzündung d. Kapsel der wässrigen Feuchtigkeit. Würzburg 1829.

karatitidem et iritidem serosam diducit; alteram vel externis causis, ad quas omnia damna opthalmiam omnino excitantia refert, vel internis, quibus diathesis rheumatica, arthritica, syphilitica annumerantur, gigni dicit, cujus in stadio secundo tenuem in internae corneae superficie rubedinem, vasorum recens natorum agmire conformatam, observavit; primis temporibus non nisi oculis armatis cognescendam, postea vero arborescentem, vel nudis oculis distinguendam; alteram vero iisdem fere coloribus depinxit, quam priores auctores.

Rosas[19]) kerato-iritidis nomine duas distinguit inflammationis gradus, quorum primo sola tunicae humoris aquei capsula, secundo autem corneae etiam et iridis parenchyma laboret. In descriptione ipsa a ceteris parum recedit.

Praëlius[20]) postquam varias inflammationis formas et modificationes adumbravit, se nunquam in ulla alia inflammatione tam frequentem cum exanthematibus chronicis nexum causalem observasse addit, quam in hac tunicae nostrae; quoniam plerique hoc morbo laborantes, si juvenilis aetatis fuerunt, antea aliquo exanthemate, sin vero provectioris rheumatissmo fugaci affecti fuerint. Deinde etiam tunicae humoris aquei inflammationem observavit, quam subito ad exigua usque vestigia evanescentem peritonitis lethalis secuta est.

Ammnon[21]) in commentatione sua de orbiculi ciliaris inflammatione tunicae nostrae inflammationem ex

---

19) l. s. l.

20) Ammons Zeitschrift für Ophthalm. T. IV 1 pag. 42.

21) Rust Magazin der gesammten Heilkunde, XXX P. 240.

illa fontem ducere contendit, eamque in partialem et totalem disjungit.

Fischerus[22]) denique Hydatoditidis nomine, membranae nostrae inflammationem traumaticam cum arachnitide comparat, quae in infantibus, in caput lapsis, haud raro occurrere solet, quamque ab hac in orbiculum ciliarem transferri posse exstimat.

Jam restat, ut praecipuos membranae nostrae inflammationis exitus et quae inde consequantur, deformationes breviter exponam:

Inflammatio non ad magnum gradum evecta, apta primis temporibus instituta curatione, saepe resolvitur; attamen semper fere quoniam membrana nostra mirum in modum ad exsudationem vergit, lymphae exsudatio sive effusio albuminosa in anteriorem cameram observatur; qua fit, ut iris colorem mutet, qui plerumque ex coeruleo in virescentem ex fusco in rubescentem, transit. Lympha sensim condensata corneam initio albescentem, postea luteolam reddit. Maculae, quae inde oriuntur, sunt magnitudine circiter seminis milaris; vale saturatae, planae opacae, distincte circumfinitae, colore griseo-flavescente, more earum, quae in infiammato pericardio et paritonaeo inveniuntur; eoque a corneae maculis bene distinguntur utpote quae plerumque inaequabiliter saturatae, minus opacae, diffusae, et colore nobilo reperiantur. Postea, majori resorbendi fecultate restituta, tunicae nostrae obnubilatio, simulque maculae istae paullatim evanescere solent, et visus ad naturae consentaneum statum reducitur.

Sin minus, id quod in majori inflammationis gradu

22) l. s. l.

sapissime evenit, exsudationem illam veriarum tunicae nostrae partium adhaesiones sequuntur. Iridis cum cornea concretio gignitur, quae vocatur synechia anterior, nec non ejusdem orginis sunt iris distorta; angularis, immobilis. Non raro inflammatio, iridis nempe substantia in morbi societatem vocata, in suppurationem adeo transit; qua utraque oculi camera valde destruitur. Pus in posteriore camera ortum interdum tuberis imaginem praebens simul cum iride in anteriorem oculi cameram prominet. Pupillae suppuratio in synizesin partialem aut totalem exit; interdum vel corneam perforat, ejus obsurationem et cum iride concretionem gignit. Nonnunquam in interna corneae aut iridis facie abcessus formantur, qui rumpuntur, et pus in cameras effundunt, quosque hypopium spurium, corneae iridisque atrophia, vel suppuratio diutina aut permanens corneae obscuratio cum pupillae synizesi sequuntur. Non raro, praesertim acuto inflammationis decursu, sanguinis effussio sive exsudatio sanguinea in camerae anterioris fundo conspicitur, quae in hypopium verum exire solet. Neque minus interdum in chronica membranae nostrae inflammatione, ex permagna humoris aquei secretione h y d r o p e m camerae anterioris gigni, compertum habemus, qui hanc fere praebet imaginem: cornea magis minusve obscurata, valde prominens, humor aquens simul turbatus, iris minus mobilis et retracta est, ita ut camera anterior valde amplificata inveniatur, pupilla normalis aut coarctata, visus nebulosus. Sensum plenitudinis et pressionis in bulbo semper camerae anterioris major amplificatio sequitur, donec cornea, impetui non diutius resistens rumpitur, et humore aqueo effuso collabitur.

Denique Wardropius[23]) inflammationem tunicae nostrae in ossificationem abire, bis se vidisse contendit. Altero enim in casu tenuem ossis lamellam in camera anteriore, internae corneae faciei leviter adhaerentem observavit, qua per incisuram corneae ablata, singulas ossium laminas corneae ulceribus ex camera anteriore detrusas conspexit; in altero totam, qua iris obtegitur membranam nostram in eandem metamorphosin osseam vidit conversam.

PARS ALTERA.

Praeter inflammationem ejusque sequelas, quibus tunicam nostram saepenumero laborantem invenimus, haud raro etiam aliae, quibus diathesis rheumatica, vel arthritica, vel syphilitica etc. causam specificam praebet ophthalmiae eam afficiunt, quarum ad ophthalmiam syphiliticam, distinctis symptomatibus mirum in modum insignem nunc animum advertamus:

Sunt, iique haud pauci magnae auctoritatis viri, qui iritidis syphiliticae primariam sedem membranae nostrae tribuerint. Ita Rosas[24]) ophthalmitidem syphiliticam, quibusdam symptomatibus oculi syphiliticis praegressis, sub kerato-iritidis forma apparere contendit. Neque minus Fischerus[25]) iritidem syphiliticam ex serosa iridis tunica primam originem ducere putat. Eandem Schindlerus, ut omnes ophthalmias sympathicas, in capsula humoris aquei potius, quam in iride ipsa sitam esse arbitratur, iridisque condylamata nihil

23) l. s. l.
24) l. s. l. Pag. 478.
25) l. s. l. 254.

esse, quam capsulae substantiam inflammatione specifica mutatam. — Contra Waltheri auctoritatem affero qui syphilidem, quae in cuti externa exorta, praecipue rete Malpighii vasculosum corripiat, in oculo quoque organa analoga, scilicet vasculosa, et inter haec iridem imprimis occupare, neque minus condylomata illa sec dicta ex iridis substantia nasci, jure contendit; cujus opinionis optimum argumentum illa Jüngkenii[27]) observartio praebet condylomata illa saepissimae in margine pupillari, rarius in ciliari inveniri. Itaque, quae in ophthalmia syphilitica observantur, membranae nostrae affectiones, ab iritide idiopathica proficiscuntur, quarum praecipuae sunt: interioris corneae faciei obscuratio, humoris aquei turbatio, utriusque membranae nostrae partis concretiones.

In ophthalmia rheumatica, sine sit sclerotitis sine ceratitis, tunica humoris aquei simul morbo afficitur. Sicut enim in unaquaque fere ophthalmia, quae longius temporis spatium aliqua cum gravitate perdurat, inflammationem paullatim ab externis ad internas, praecipue vasculosas nec minus serosas, tunicas reflexam videmus, ita etiam in ophthalmia rheumatica. Nam in sclerotitide rheumatica[28]) ex eo inde tempore, quo in corneae margine ille vasorum circulus apparet, tunicae nostrae pars, qua cornea vestitur, turbatur et obnubilatur; inde ad iridis integumentum progreditur inflammatio, quam illius coloris mutatio, pupillae coarctatio et debilitata movendi facultas sequuntur. Cornea,

26) Abhandlung aus dem Gebiete der praktischen Medicin Landshut 1810.

27) l. s. c. Pag. 265.

28) Ibid. Pag. 231.

ex aucta humoris aquei secretione valde prominet, nec raro lymphae plasticae exsudationes adeo accedunt. In keratitide[29]) rheumatica membrana humoris aquei simul cum corneae parenchymate turbatur, et punctis e flavo griseis obducitur.[30]) Idem ille vasorum circulus ad internae corneae marginem in conspectum prodit, quo facto sclerotica et conjunctiva mediocriter rubescunt. Inflammatione diutius persistente, idem ille circulus vasorum in externae etiam corneae margine formatur. Praeterea auctus humor aqueus, camera anterior amplificata, cornea prominens, iridis segnior movendi facultas, pupillae coarctatio et deformatio seorsim observantur.

Ophthalmiam rheumaticam cum complicatione catarrhali Fischerus[31]), seroso corneae iridisque velamento in morbi societatem vocato, et cornea ulcere perforata, in staphyloma abeuntem observavit.

In ophthalmia scrofulosa quoque tunicam nostram morbo affectam inveniri, Fischeri[32]) pluribus observationibus probatur, qui uno in casu in posteriore corneae facie tenue et densum vasculorum rete, colore roseo; in altero vascula tenuissima ramificata se vidisse contendit.

In ophthalmia arthritica sive sit externa sive interna ubi congestionis venosae sic dictae symptomata evidenter apparent, humoris aquei secretio imminuitur. Conjunctivae vasa varicosa, sclerotica rubore livido tincta apparet, et caeruleus vasorum circulus corneam

29) Ibid. Pag. 234.
30) Ibid. Pag. 235.
31) l. s. l. Pag. 205.
32) Ibid. Pag. 309.

circumdat, qui vero corneam ipsam non tangit, sed annulo albescente interposito ab illa separatur. Cornea[33]) ipsa nitorem amittit et obscuratur; Deinde et iridis color mutatur, luteola, tumida, et vasis varicosis obtecta cernitur; pupilla dilatata et ovate distorta apparet. Denique camerae anterioris coarctatio tanta fit, ut plane evanescat, et iris cum capsula lentis corneam tangat

In[35]) ophthalmia scorbutica, ubi ex singulari cachexia sanguis ipse elementorum suorum mutationem subit, humor aqueus etiam turbatur, et sero sanguinolento remixtus apparet.

In conjunctiva densum et varicosum, atro sanguine impletum, rete vasorum observatur, per quod sclerotica ex luteo rubra transparet. Cornea languescit et mortuorum quasi corneam aequat; iris immobilis rigescit, colorem mutat, et vasis crassis varicosisque tumescit. Denique[36]) seri sanguinolenti effusiones, ecchymoses et staphylomata scleroticae oriuntur.

In sclerotitide, in ceratitide et in iritide membranam nostram in easdem fere mutationes morbosas, alio quidem ordine aliaque serie, abire videmus, quarum praecipuae sunt: aucta tunicae serosae secernendi facultas et inde orta camerae anterioris amplificatio, majorque corneae prominentia. Praeterea corneae species languida, quasi afflata, deinde obnubilatio; iridis imminuta movendi facultas et decoloratio;

---

33) l. s. l. Pag. 253.
34) Ibid. Pag. 254.
35) Ibid. Pag. 272.
36) Ibid. Pag. 272.

pupillae coarctatio; et nonnunquam in iritide tunicae nostrae concretiones.

In prolapsu[37]) iridis, simul ac iris per aperturam corneae penetravit, partim ob insuetam aëris irritationem, partim ob magnam ejus sensibilitatem, et ipsa et eam obducens membrana humoris aquei citissime inflammatur, quod idem in intestino peritonaeo obducto, per vulnus abdominis prolapso, nec minus in pulmonibus pleura obtectis per vulnus pectoris protrusis observatur. Iris per inflammationem tumefacta saepissime incarceratur et cum cornea concrescit.

Denique[38]) keratocele, sive hernia corneae oritur, si aut in externis ulceribus, cornea usque ad membranam humoris aquei perforatur, haec ipsa tamen non laeditur, aut si ulceribus et vulnëribus penetrantibus primum interna corneae apertura in cicatricem abit, dum externa per tempus aliquod aperta manet.

Tunc enim tunica nostra, humoris aquei impetu sacciformis protruditur, et in anteriore corneae facie tumorem bullosum distincte circumscriptum, modo majoris modo minoris ambitus, gignit; qui si solo humore aqueo impletus est, plane pellucidus apparet, sin vero simul prolapsus iridis nascitur, multo opaciorem indolem exhibet.

---

37) Ibid. Pag. 740.
38) Ibid. Pag. 748.

VITA.

Ego Davides Arndt Strelitzio-Megalopolitanus, fidei addictus judaïcae, natus sum die XVI M. Septembris anno MDCCCXIV, patre Salomone, quem mortuum lugeo, matre Joanna de gente Meyer, quam adhuc superstitem pia mente veneror. Primis litterarum elementis scholis privatis imbutus anno vitae decimo quarto in Gymnasium Carolinum, tum temporis sub auspiciis Directoris Ill. Kämpfer florens, receptus sum, idque per sex annos frequentavi.

Maturitatis testimonio munitus in alma Berolinensi literarum universitate a Rectore magnifico Strauss paschali tempore anni MDCCCXXXIV in civium academicorum numerum receptus, et a Decano maxime spectabili ill. Busch in Album facultatis medicae inscriptus sum. Ibi per tria semestria his interfui lectionibus.

Ill. Schlemm de osteologia et splanchnologia, Ill. Müller de anatomia, de physiologia; uterque in cadaveribus rite secandis dux mihi fuit; Ill. Mitscherlich de physice et chemia experimentali; Ill. Link de botanice, encyclopaedia et historia naturali, Cel. Wiegmann de zoologia, Ill. Osann de materia medica.

Deinde anno MDCCCXXXV ad almam Halensem academiam me contuli, Prorectore t. t. magnifico Eiselen, Decano spectatissimo ill. Krukenberg in facultatis medicae album inscriptus, his scholis gavisus sum.

Ill. Krukenberg de pathologia et therapia tam generali quam speciali; Ill. Blasius de chirurgia generali atque speciali, de fracturis et luxationibus, de akiurgia, de ophthalmologia et de arte fascias rite applicandi.

Scholas clinicas medicas Ill. Krukenberg et chirurgico-ophthalmiatricas Ill. Blasius per annum unum et dimidium; obstetricias Ill. Niemeyer per semestre frequentavi.

Denique anno MDCCCXXXVII hanc repetii inclytam literarum sedem Berolinensem, a Rectore magnifico Boeckh in civium academicorum numerum receptus et a Decano plurimum spectabili ill. Wagner in medicorum album inscriptus, has frequentavi scholas clinicas: Ill. Rust exercitationes chirurgicas, Ill. Jüngken de oculorum morbis, Ill. Bartels clinicum medicum.

Quibus viris omnibus, optime de me meritis, gratias quam maximas habeo semperque habebo.

Jam vero tentaminibus et philosophico et medicis, nec non examine rigoroso superatis, spero, fore, ut summi mihi deferantur in medicina et chirurgia honores.

THESES.

1) Pathologia oculi oculus pathologiae.
2) Signa, quae in morbis pulmonum et cordis auscultatione exhibentur, gravissimi momenti sunt.
3) Ulcera intestinorum in typho abdominali pro exanthematibus habeo.
4) Erysipelas neonatorum fere semper est affectio tantum sympathica.
5) Medicum aegroti salutem pluris, quam veritatem aestimare oportet.
6) Aquarum medicatarum naturalium effectus in locis a fontibus remotis per aquas artificiales non solum sarciri, immo etiam superari, pro certo habeo.
7) Phthisis pulmonum sanari potest.
8) Mortem cutaneam non nego.